

تحلیل وضعیت فضاهای عمومی شهری برای معلولین و کم‌توانهای حرکتی نمونه مورد مطالعه: میدان دوم صادقیه (تهران)

دکتر رحیم سرور^۱، سمیه محمدی حمیدی^۲ و اژدر ولی‌خانی^۳

چکیده

معلولیت به مثابه پدیده‌ای زیستی و اجتماعی، واقعیتی است که تمام جوامع، صرف‌نظر از میزان توسعه‌یافتگی، اعم از کشورهای صنعتی و غیرصنعتی با آن مواجه هستند. همچنین روز به روز بر شمار جمعیت میانسال و کهنسال که گروه کم‌توان‌های حرکتی را تشکیل می‌دهند با افزایش امید به زندگی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه از جمله در کشور ما افزوده شده و می‌شود. گروه‌هایی که توجه به نیازهای زیستی آنان در محیط اجتماعی یعنی در فضاهای عمومی شهری می‌تواند امکان حرکت مستقل و فارغ از کمک دیگران را برای ایشان فراهم آورد و در نتیجه بر پویایی زندگی این گروه‌های جمعیتی تأثیری در خور توجه برجای بگذارد. لذا ساماندهی و مناسب‌سازی فضاهای عمومی شهری با توجه به نیازهای معلولان و کم‌توان‌های حرکتی، یکی از ضروریات هر جامعه، بخصوص جامعه ماست که بعد از جنگ علاوه بر دو گروه یادشده با شماری از جانبازان نیازمند این توجه مواجه شده است. در پژوهش حاضر هدف تحلیل و شناسایی مؤلفه‌های کلان، میانه و خرد اثرگذار در فعالسازی یا رکود فضاهای عمومی در راستای برخورداری از حقوق مدنی معلولین به عنوان یک شهروند در بهره‌گیری از فضاهای عمومی شهری پرداخته شده است. نوع تحقیق کاربردی و روش آن نیز توصیفی تحلیل می‌باشد. همچنین با بهره‌گیری از تکنیک SWOT نقاط ضعف و قوت (عوامل داخلی) و نیز فرصت‌ها و تهدیدهای حاکم بر فضاهای عمومی شهری (عوامل خارجی) در میدان دوم صادقیه واقع در میان منطقه پنج و دو شهرداری تهران به عنوان نمونه مورد مطالعه بررسی شد. سپس عوامل داخلی و خارجی حاکم بر فضاهای عمومی محدوده مزبور با

۱. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام خمینی

۲. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان

۳. کارشناس ارشد مدیریت شهری

استفاده از طیف لیکرت امتیازدهی و ارزیابی گردید؛ یافته‌های پژوهش نشان داد که فضاهای مذکور به دلیل نقایص کالبدی، مدیریتی و جامعی، نتوانسته‌اند نقش بایسته خود را به عنوان فضایی برای تعاملات اجتماعی (حوزه عمومی) در رابطه با معلولین ایفا نمایند. همچنین نتایج مشخص ساخت که راهبرد محافظه کارانه (WO) در اولویت نخست برنامه‌ریزی ساماندهی و نوسازی ساختار کالبدی فضاهای عمومی منطقه مورد مطالعه قرار دارد؛ لذا بر پایه اخذ استراتژی محافظه‌کارانه می‌توان با ارائه راهبردها و راهکارهای پاسخده به نیاز شهروندان و اولویت‌بندی آنها براساس محدودیت منابع و هزینه‌ها، و ترتیب و توالی اجرای آنها به ساماندهی و مناسب سازی این فضاها در راستای دستیابی به یک فضای عمومی شهری به عنوان یک حوزه عمومی جهت جامعه هدف نائل شد.

کلیدواژگان: معلولان، کم‌توان‌های حرکتی، فضاهای عمومی شهری، ساماندهی شهری.

مقدمه

با افزایش جمعیت در شهرهای ایران و به خصوص شهرهای بزرگ، حجم تقاضا برای خدمات عمومی افزایش و متناسب با آن سرانه‌های مختلف شهری نیز کاهش یافت (قرخلو و عزیز آسیایی، ۱۳۸۴: ۱۳۷). افزایش تراکم جمعیت در شهرها تراکم در ساختمان‌ها را افزایش داد و از میزان فضاهای عمومی شهرها کاسته شده و بر ساخت و سازهای شهری و مسکونی افزوده گردیده است (غضنفرپور و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۲۰). فضاهای شهری بستر زندگی و فعالیت شهروندان است که بیشترین ارتباط را با مردم و محیط زندگی افراد برقرار می‌کند و با توجه به ویژگی افراد و گروه‌های سنی، جنسی، اجتماعی باید بتواند محیط امن، سالم، پایدار و جذابی فراهم کند و به شیوه مناسبی به نیازهای مختلف تمام گروه‌های اجتماع پاسخ دهد (گلی، ۱۳۹۰: ۱۴۴). عدم توجه به نیازهای اصلی و اساسی انسانها، ادراکات و رفتارهای آنها در زندگی روزمره، در نظر نگرفتن شرایط جسمانی و روانی همه اقشار و سنین جامعه، لحاظ نکردن خصوصیات فرهنگی و اجتماعی افراد و بسیاری از مسائل اساسی از این قبیل در طراحی و برنامه ریزی فضاهای شهری، سبب ایجاد فضاهایی آسیب‌پذیر و مشکل دار شده که تنها تعداد معدودی از افراد در خود جای می‌دهد و از آنجا که ثمره این نوع طراحی، فضاهایی است که برچسب عملکرد خاصی بر آنها زده می‌شود و تامین‌کننده همه خواسته‌ها و نیازهای مردم نیستند؛ بنابراین، مورد استقبال لازم و کافی قرار نگرفته و زمینه بروز سایر فعالیت‌ها در آنها تضعیف می‌گردد (داوودپور و صبوری، ۱۳۹۱: ۱۲۶). فضاهای عمومی شهری، امروزه در برنامه‌های توسعه شهری جایگاه با اهمیتی یافته‌اند. این امر ناشی از تأثیر این گونه فضاها در تقویت وجهه فرهنگی اجتماعی شهر و در نتیجه تولید سرمایه‌های اجتماعی است. در مباحث شهرسازی، فضاها به سه دسته تقسیم می‌گردند:

- ۱) فضاهای عمومی: که عرصه تعامل اجتماعی کلیه ساکنان شهر است.
- ۲) فضاهای نیمه عمومی: که حد واسط بین عرصه رفتارهای خصوصی و عمومی تلقی می‌شود.
- ۳) فضاهای خصوصی: که حریم افراد و گروه‌های خاص به‌شمار می‌آید (بهمن‌پور و سلاجقه، ۱۳۸۷: ۸).

در این پژوهش به دلیل اهمیت فضاهای عمومی شهری، تعامل بین این گروه از معلولان به عنوان یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر اجتماعی مدنظر قرار می‌گیرد.

ارزیابی فضاهای عمومی با توجه به نیازهای معلولان و جانبازان و برنامه‌ریزی برای آن، یکی از ضروریات هر جامعه به‌خصوص جامعه ماست که بعد از جنگ تحمیلی با جمع‌کثیری از جانبازان و معلولان مواجه شده است. مناسب‌سازی فضاهای شهری و بهبود قابلیت دسترسی و تحرک افراد دارای معلولیت در کاهش فقر بسیار مهم می‌نماید. همه افراد معلول در کشورهای در حال توسعه جهان، بویژه کشور ما، از میزان بالای شیوع فقر و عدم دسترسی به فرصتهای برابر اجتماعی و اقتصادی و بالتبع آن نامناسب بودن فضاهای شهری رنج می‌برند. تلاش برای کاهش فقر معلولان از طریق بهبود قابلیت دسترسی با تمرکز بر روی مناسب‌سازی فضاهای عمومی شهری بویژه ترافیک و حمل و نقل عمومی شهری امکانپذیر می‌باشد. بنابراین، نیازهای اساسی معلولان و جانبازان از جمله تحرک، دسترسی به فضاهای شهری و نیازهای حسی و حرکتی آنان نباید در فضاهای شهری نادیده گرفته شوند (بزی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۴). از طرفی دیگر امروزه، زندگی شهری کاملاً تحت‌تأثیر ماشینیسیم و تکنولوژی پیشرفته قرار گرفته و سرعت و ازدحام که از پیامدهای آن است بر تمامی ابعاد زندگی شهری از جمله فضاهای عمومی شهری اثر گذاشته است. به‌گونه‌ای که بسیاری از این فضاها از دسترس آسان و راحت شهروندان خارج شده است مانند بزرگراه‌ها و خیابان‌های عریض که گذر از آنها نیازمند پل‌های عابر عریض و طولیل است و یا فضاهایی که در ارتفاع شگل گرفته و دسترسی به آنها از طریق پله‌های متعدد صورت می‌گیرد. همچنین پیشرفت تکنولوژی ساخت، این امکان را فراهم کرده که شهر بتواند در پهنه‌های با شیب زیاد توسعه یابد و با استفاده از پله و رمپ‌های با شیب تند ارتباط بین فضاها در این پهنه‌ها فراهم شود. اما آنچه عموماً در این میان از آن غفلت می‌شود توجه به توان‌های متفاوت شهروندان است. بویژه برای گروه‌هایی مانند معلولان، جانبازان و کم‌توان‌های حرکتی که ابزار معمول ارتباطی یادشده کارایی خود را در مقابل ایشان از دست داده و برای آنان فضاها به جزایری جدای از هم تبدیل می‌شود که در آنها گیر افتاده‌اند. به عبارتی دیگر، محیط‌های شهری، فضای زندگی روزمره شهروندان است و باید توانایی پذیرش کلیه افراد و تأمین خدمات رفاهی مربوط به آنها را داشته باشد. تهران از کلانشهرهایی است که علی‌رغم رشد و توسعه شهری از نظر مناسب‌سازی محیطی برای افراد با نیازهای خاص هنوز در مراحل اولیه است. امروزه فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم برای افراد معلول و کم‌توان جسمی و حرکتی، دسترسی آنان به امکانات شهری را با مشکل مواجه کرده است. نابسامان

بودن فضاهای شهری و عدم انطباق آنها با نیازها و خواسته‌های این افراد سبب مزوی شدن آنها شده است. لذا ساماندهی و مناسب‌سازی دوباره این فضاها در واقع بازگرداندن این افراد به زندگی اجتماعی و فعالیت دوباره است. بررسی‌ها نشانگر آن است که معلولین در شهر تهران دچار محدودیت‌ها و موانع فراوانی برای حضور در فضاهای عمومی و رفع نیازهای اجتماعی خویش هستند. این محدودیت‌ها بیشتر ناشی از نارسایی‌های ساختاری و عملکردی مدیریت شهری می‌باشد. اگرچه در تمامی مناطق اقداماتی برای مناسب‌سازی محیطی انجام گرفته اما این اقدامات یکپارچگی لازم را نداشته و اجرای آنها نیز از ابزارهای کنترلی و نظارتی لازم برخوردار نیست. لذا هدف از تحقیق حاضر، ساماندهی و ارائه استانداردهایی جهت مناسب‌سازی فضاهای عمومی شهری با توجه به نیازهای معلولان، کم‌توان‌های حرکتی و جانبازان، همچنین ارائه راهکارهایی جهت ساماندهی و مناسب‌سازی فضاهای مزبور در محدوده مورد مطالعه به عنوان نمونه موردی موضوع این پژوهش است.

ضرورت انجام پژوهش

واقعیت‌های زندگی روزمره نشان می‌دهد که افراد معلول با تصویری که از خود دارند، نمی‌توانند روابط عادی اجتماعی با دیگران برقرار کنند و در نتیجه گوشه‌گیری می‌کنند. فضاهای ویژه معلولین و نابینایان، آنها را به دور از افراد جوان و سالم محصور کرده و از جامعه متمایز می‌کند. اما معلولان به هیچ وجه خواستار خاص شدن و متمایز دیده شدن نیستند بلکه خواستار رابطه‌ای بسیار عادی و معمولی، درست همانند افراد سالم در روابط اجتماعی هستند. حضور معلول در جامعه و مشارکت اجتماعی او الزامی است. اما مسئله مهم این است که فضای عمومی شهری مناسب برای تردد معلولین نیست. در ایران لزوم ساماندهی فضاهای شهری برای معلولین حسی و حرکتی بسیار ضروری به نظر می‌رسد. زیرا از طرفی وضعیت شهرهای ما، خیابان‌ها، پیاده‌روها، اماکن عمومی، فضاهای رفاهی، سرویس‌های بهداشتی، وسایل حمل و نقل درون شهری و برون شهری و... به گونه‌ای هستند که امکان استفاده برای معلولان و جانبازان را فراهم نمی‌کند و از طرفی دیگر، بنا به آمارهای رسمی کشور در سال ۱۳۸۵؛ تعداد معلولان کشور ۱۰۱۲۲۲۲ نفر (۷ درصد جمعیت کشور دچار معلولیت هستند). و تعداد معلولین حسی و حرکتی شهر تهران، ۴۶۶۰۴ نفر و مناطق ۲ و ۵ شهر تهران به ترتیب دارای ۳۳۷۶ و ۷۴۹۳ نفر

معلول حسی و حرکتی هستند (سالنامه آماری استان تهران، ۱۳۸۶: ۹۱). طبق آمار ارائه شده در ۱۳۷۸ در ارزیابی از ۹ هزار مرکز انتخابی نمونه در سطح کشور به صورت اتفاقی و با ارزیابی مکان‌ها از نظر شاخصهای مناسب‌سازی ورودی‌ها، سطح شیب‌دار، سرویس بهداشتی و ... آمار بدست آمده، حاکی از وجود ۷۰ درصد مانع برای حضور افراد معلول در سطح کشور بوده این بدان معنی است که با توجه به سابقه ۱۵ ساله تصویب اجرای طرح مناسب‌سازی فقط ۳۰ درصد از تمام مراکز اداری فرهنگی آموزشی و بهداشتی مناسب‌سازی شده که این آمار نشان از عدم توجه دستگاه‌های مرتبط در اجرای این طرح دارد (مرادی، ۱۳۸۷). بنابراین با توجه به آمارهای یاد شده، لزوم توجه به ساماندهی و مناسب‌سازی فضاهای عمومی شهری برای معلولان احساس می‌شود. لذا میدان دوم صادقیه در مرز میان مناطق ۲ و ۵ و وجود کاربری‌هایی با شعاع عملکرد منطقه‌ای و شهری در اطراف، ضرورت ساماندهی این فضا را برای معلولین دو چندان می‌شود.

پیشینه پژوهش

اعلامیه جهانی حقوق بشر در سال ۱۹۲۴ با توجه به دربرگیری و شمول آن بر همه انسانها، دامنه نگاه انسانی به افراد دارای معلولیت را گسترش داد. سازمان ملل متحد قوانین فرصتهای برابر برای افراد دارای معلولیت را در سال ۱۹۹۴ تصویب کرد، که در آن، ارائه چارچوبهای بین‌المللی توسط مدافعان حقوق بشر و قانونگذاران برای حل مسائل ناتوانان و معلولان به‌کار گرفته شد و دستورالعمل‌هایی برای هدایت برنامه‌های مربوط به دسترسی برابر برای همه ارائه شده است (بزی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۸). در ایران از سال ۱۳۶۵ هجری بحث در زمینه مناسب‌سازی اماکن و فضاهای شهری برای معلولان جسمی و حرکتی در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن وزارت مسکن و شهرسازی سابق (راه و شهرسازی کنونی) آغاز شده و اولویت به ساختمان‌های عمومی و آموزشی داده شد چرا که تفکر حاکم این بود که در خانه شخص معلول مناسب‌سازی به هر صورتی انجام می‌شود. از اوایل سال ۱۳۶۶ به دلیل نیاز جامعه، پژوهش در زمینه تدوین ضوابط طراحی فضاهای عمومی قابل دسترسی برای معلولین جسمی - حرکتی به‌وسیله کارشناسان مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن سابق (مرکز تحقیقات

راه، مسکن و شهرسازی کنونی) آغاز گردید. در مهر ماه ۱۳۶۷ کتاب فضاهای شهری و معلولین انتشار یافت و ضوابط و معیارهای ارائه شده در این کتاب و ضوابط طراحی ساختمان‌های عمومی برای معلولین جسمی- حرکتی، به صورت پیش‌نویس در اختیار صاحب‌نظران و مراکز ذیربط قرار گرفت.

بزی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهشی ارزیابی ترافیک شهری و نیازهای معلولان و جانبازان در شهر شیراز پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهند که در مرکز شهر شیراز نامناسب بودن وسایل حمل و نقل عمومی و عدم دسترسی به آنها با ۲۳/۴ درصد به عنوان مهمترین مشکل در بحث ترافیک از نظر معلولان و جانبازان بر شمرده شده و پس از این مهم، نامناسب بودن پیاده‌روها، وجود چاله و ناهموار بودن سطح پیاده رو با ۲۱/۳ درصد به عنوان مشکل بعدی عنوان گردیده شده است.

غضنفرپور و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به تحلیل وضعیت پارک‌های شهر کرمان برای استفاده معلولان و جانبازان پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که حداقل شرایط در پارک‌های شهر کرمان فراهم نیست. و از ۲۳ پارک مورد مطالعه شهر کرمان فقط یک پارک امکانات لازم برای استفاده معلولان و جانبازان وجود دارد.

گلستانی‌بخت و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهش به بررسی دسترسی به خدمات شهری برای افراد استفاده کننده از صندلی چرخ‌دار در ساری پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اکثر قریب به اتفاق ساختمان‌های مورد نیاز معلولین برای آنها قابل استفاده نیست یا به سختی و به شکل ناقص مورد استفاده قرار می‌گیرد.

روش تحقیق

در این پژوهش نوع مطالعه به لحاظ هدف کاربردی و روش تحقیق به لحاظ ماهیت تحلیلی - توصیفی است. اطلاعات مورد نیاز از روش اسنادی و روش میدانی یا پیمایشی جمع‌آوری شده است. در شیوه اسنادی برای بررسی ادبیات تحقیق و آمار و اطلاعات مورد نیاز، از مهم‌ترین پژوهش‌هایی که در ارتباط با موضوع مورد نظر، در قالب مقالات علمی در مجلات معتبر شده و دفاتر آمار مرکز آمار، شهرداری و... استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش را دو گروه

تشکیل خواهند داد:

۱. مدیران و متخصصان در امور مدیریت شهری و امور معلولین حرکتی؛
۲. تمامی شهروندان معلول، جانباز و کم‌توان‌های حرکتی بالای ۶ سال که با توجه به انواع معلولیت‌ها به پنج گروه (ضایعات نخاعی، کم‌بینا، نابینا، معلول جسمی - حرکتی و ناشنوا) تقسیم‌بندی گردیده‌اند.

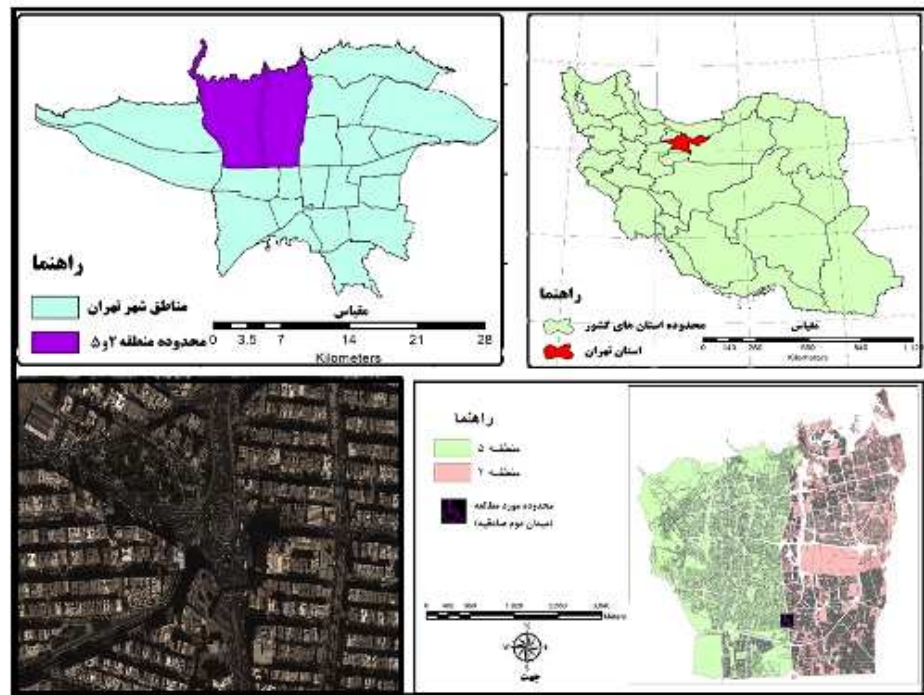
جهت تعیین حجم جامعه آماری در میان متخصصین با استفاده از روش دلفی حداقل از ۳۰ نفر نظر سنجی می‌گردد و جهت تعیین حجم جامعه آماری در ارتباط با شهروندان دارای معلولیت حسی و حرکتی (نابینایان، کم‌بینایان، ناشنوا، نقص پا، قطع پا)، ابتدا با استفاده از سالنامه آماری مرکز آمار سال ۱۳۸۵، تعداد معلولین منطقه ۲ و ۵ شهرداری تهران را به دست آورده و از آنجا که کاربری‌های اطراف میدان دوم صادقیه دارای شعاع عملکرد منطقه‌ای هستند. بنابراین معلولین مناطق ۲ و ۵ شهرداری تهران به‌عنوان مراجعه‌کنندگان به میدان دوم صادقیه در نظر گرفته شده است. این تعداد که برابر کل جامعه آماری است، در مجموع برابر با ۷۴۹۳ نفر است. که براساس فرمول کوکران، کل جامعه نمونه ۳۶۵ نفر محاسبه شده است. شیوه توزیع پرسشنامه به صورت تصادفی در ساعات مختلف است.

جهت سنجش پایایی و روایی ابزارهای گردآوری داده‌ها در تحقیق حاضر از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده می‌گردد. سطح روایی سوالات پرسش‌نامه با توجه به اینکه مطالعات دیگر و مبانی مورد بررسی قرار گرفته است، تایید شده و نیز سطح پایایی تحقیق براساس آزمون آلفای کرونباخ ۰/۷۱۷ محاسبه شده است که بیانگر پایایی مطلوب سوالات پرسشنامه می‌باشد. در سطح تجزیه و تحلیل از روش دلفی جهت کسب نظرات کارشناسان امر و از تکنیک SWOT جهت ارزیابی یافته‌های پژوهش، همچنین جهت تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS بهره گرفته خواهد شد.

محدوده مورد مطالعه

فلکه دوم صادقیه یا آریاشهر میدانی است در غرب تهران که از سمت جنوب بزرگراه محمدعلی جناح، از شمال بزرگراه اشرفی اصفهانی، از غرب خیابان آیت‌الله کاشانی و از شرق خیابان

ستارخان به این میدان دسترسی دارند. در جنوب غربی میدان ایستگاه متروی صادقیه قرار دارد که مبدأ حرکت قطارهای مترو به سمت کرج و میدان امام خمینی است. در جنوب شرقی میدان مجتمع تجاری گلدیس قرار دارد. این میدان در محله‌ای واقع است که از پیش از انقلاب اسلامی ایران (۱۳۵۷) آریاشهر خوانده می‌شد. از همین رو، به این میدان "آریاشهر" نیز اطلاق می‌شود. در واقع، این میدان از گذشته‌های دور دروازه ورود به منطقه ۵ بوده است. چرا که تنها راه ارتباطی ساکنان شهر تهران به آبادی‌های موجود در منطقه از طریق بلوار شهرزبا (آیت‌الله کاشانی) صورت می‌پذیرفت. بنا به همین ویژگی، همچنین عدم مکانیابی فضاهای دیگر در سطح منطقه به عنوان استقرارگاه ترمینال‌های وسایط نقلیه عمومی، میدان دوم صادقیه کماکان اهمیت خود را به‌عنوان مهمترین نقطه‌ی توزیع سفر در سطح مناطق ۵ و ۲۲ حفظ نموده است به طوری که قریب به ۷۰ درصد خطوط اتوبوسرانی، مینی‌بوس‌رانی و تاکسی‌رانی در مناطق یاد شده به آن منتهی می‌گردد و مسافرین مجدداً از این مقصد به منظور رسیدن به مراکز کار در مرکز و دیگر نقاط شهر وسایط نقلیه‌ی خود را تعویض می‌نمایند. این تجمع جمعیت منجر به ایجاد راسته‌های فعالیتی بسیار عمده‌ای در حدفاصل این میدان و خیابان خسرو در شرق آن، (یعنی به سمت بافت مرکزی تهران) شده که به نوبه‌ی خود عامل تشدیدکننده حضور جمعیت در میدان است و سبب گردیده این میدان علاوه بر نقش ترافیکی تا حدودی امکان برقراری تعاملات اجتماعی را در محدوده خود فراهم نماید. به گونه‌ای که در تمام طول روز و تا پاسی گذشته از نیمه شب فعالیت در آن جریان دارد و سرزنده است. از نیمه شب به بعد نیز جریان ترافیکی شبانه در آن تا صبح ادامه دارد. از این رو میدانی است که در تمام ۲۴ ساعت دارای عملکرد پویایی است. این میدان میان ناحیه ۲ منطقه ۲ و ناحیه ۵ منطقه ۵ شهرداری تهران قرار دارد. شکل شماره ۱ موقعیت میدان دوم صادقیه را در مرز دو ناحیه ۲ و ۵ را نمایش می‌دهد.



شکل ۱: موقعیت میدان صادقیه در شهر تهران

یافته‌های تحقیق

تحلیل وضعیت محدوده با استفاده از تکنیک SWOT

ماتریس SWOT یک چارچوب مفهومی است که برای شناسایی و تحلیل تهدیدها و فرصت‌ها در محیط خارجی یک سیستم و بررسی قوت‌ها و ضعف‌های درونی آن به کار گرفته می‌شود. تکنیک تحلیل وضعیت SWOT که در آغاز توسط برنامه‌ریزان شرکت‌های خصوصی و محافل رشته مدیریت بازرگانی برای پاسخگویی به چالش‌های فراروی مؤسسات خصوصی تدوین شده است، در حال حاضر توسط مؤسسات بخش همگانی نیز برای تدوین سیاست‌های دولتی و طرح‌های شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد (گلکار، ۱۳۸۴). به‌طور ساده SWOT به عنوان ابزاری برای بررسی نقاط قوت و ضعف‌های درون سازمانی (درون ناحیه‌ای) و فرصت‌ها و تهدیدهای محیط برون سازمانی (برون ناحیه‌ای) می‌باشد و در مفهوم کلی ابزاری برای بهره‌برداری در مراحل مقدماتی تصمیم‌گیری و به‌عنوان یک پیش درآمد در امر برنامه‌ریزی استراتژیک در نوع کاربردی

آن تلقی می‌شود. این روش به عنوان ابزاری برای کنار هم قراردادن یافته‌های تحلیل فشارهای خارجی (فرصتها و تهدیدها) و قابلیت‌های داخلی (قوت‌ها و ضعف‌ها) مورد استفاده قرار می‌گیرد (سراقی و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۳۷). فرایند بخش تحلیل وضعیت شامل موارد زیر است:

۱. شناسایی مسائل و معضلات معلولان در میدان دوم صادقیه از دیدگاه مسئولین شهر و ساکنین و شاغلان مستقر در این حوزه.
۲. ارائه جداول SWOT.
۳. امتیازدهی و تعیین موقعیت و استراتژی عمده محور مورد مطالعه.

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی^۱

این ماتریس شامل چهار ستون است، در ستون اول عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) فهرست می‌شوند. سپس در ستون دوم با توجه به میزان اهمیت و سپس در ستون سوم با توجه به میزان اهمیت و حساسیت هر عامل، ضریب اهمیتی بین صفر الی یک (۰-۱) به آن عامل تعلق می‌گیرد در ستون سوم با توجه به کلیدی یا عادی بودن قوت‌ها و ضعف‌ها به ترتیب رتبه ۴ یا ۳ (به قوت‌ها) و رتبه ۲ یا ۱ (به ضعف‌ها) اختصاص پیدا می‌کند. در ستون چهارم ضرایب ستون دوم و رتبه‌های ستون سوم برای هر عامل در هم ضرب می‌شوند تا امتیاز نهایی آن عامل (قوت یا ضعف) مشخص شود. چنانچه جمع کل امتیازات نهایی در این ماتریس بیش از ۲/۵ باشد بدین معنی است که طبق پیش‌بینی‌های به عمل آمده، قوت‌های پیش رو بر ضعف‌ها غلبه خواهد داشت و اگر این امتیاز کمتر از ۲/۵ باشد نشان‌دهنده غلبه ضعف‌ها بر قوت‌ها است (کاظمی و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۲).

جدول ۱: ماتریس ارزیابی عوامل داخلی مؤثر بر ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم توان‌های حرکتی

نمره نهایی	وزن	رتبه	عوامل		
۰/۰۹	۰/۰۳	۳	اقلیم مناسب محدوده مورد مطالعه و کوتاه بودن دوره یخبندان در مقاومت بیشتر کف- پوش‌ها و ایمنی بیشتر معلولان	محیطی	
					۰/۱۶
۰/۳۲	۰/۰۸	۴	وجود کاربری‌های تجاری با عملکرد شهری در میدان دوم صادقیه و تاثیر آن در بالارفتن بنیه مالی شهرداری و در نتیجه اجرای طرح مناسب‌سازی میدان دوم صادقیه برای معلولان.	اقتصادی	
۰/۰۹	۰/۰۳	۳	درصد بالای جمعیت جوان و تاثیر آن در رونق و پویایی اقتصادی منطقه	اجتماعی	
۰/۱۵	۰/۰۵	۳	سطح دانش و آگاهی نسبتاً بالای مردم در زمینه معلولیت		
۰/۱۵	۰/۰۵	۳	تأمین امنیت برای مردم و معلولان با وجود کیوسک پلیس در میدان دوم صادقیه.		
۰/۱۵	۰/۰۵	۳	مرکزیت و دسترسی مناسب میدان دوم صادقیه به مناطق پیرامون جهت روابط و تعاملات فرهنگی و اجتماعی.	کالبدی	
۰/۲۸	۰/۰۷	۴	بالا بودن عرض پیاده‌روها و در نتیجه امکان مناسب‌سازی پیاده‌روها برای معلولین.		
۰/۰۹	۰/۰۳	۳	وجود چراغ راهنمایی عابرین در خیابان‌های اطراف میدان دوم صادقیه.		
۰/۰۹	۰/۰۳	۳	وجود کف‌سازی‌های نسبتاً مناسب برای ناپیانیان در اکثر نقاط میدان دوم صادقیه.		
۱/۳	جمع:				
۰/۱۰	۰/۰۵	۲	آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از ترافیک ساکن و تردد بیش از ظرفیت سواره در محدوده میدان دوم صادقیه.	محیطی	
					۰/۰۷
۰/۰۸	۰/۰۸	۱	کمبود و یا تنظیم غیراصولی بنیه مالی شهرداری باعث عدم طراحی فضاها و مبلمان شهری ویژه معلولان شده است.	اقتصادی	
۰/۰۹	۰/۰۹	۱	افزایش روز افزون مشاغل کاذب (دستفروشان و...) که به محدود کردن سطح معبر و یا سد کردن آن می‌انجامد.	اجتماعی	
۰/۱۰	۰/۰۵	۲	عدم حضور معلولان در اجتماع به خاطر نامناسب بودن فضای شهری و در نتیجه عادت عمومی به نادیده گرفتن هرچه بیشتر آنان		
۰/۱۸	۰/۰۹	۲	عدم مکان‌یابی صحیح مبلمان شهری با توجه به مسائل مبتلا به معلولان در اکثر محدوده میدان دوم صادقیه	کالبدی	
۰/۱۴	۰/۰۷	۲	عدم وجود رمپ مناسب در ورودی کاربری‌های مهم میدان دوم صادقیه و نیز در لبه پیاده‌روها		
۰/۰۵	۰/۰۵	۱	عدم وجود رمپ و یا مائین‌های مکانیکی بالابرنده و پایین آورنده جنب پل‌های هوایی موجود		
۰/۰۵	۰/۰۵	۱	وجود موانع بسیار در معابر اطراف میدان دوم صادقیه		
۰/۰۶	۰/۰۶	۱	کم شدن عرض پیاده‌روها به دلیل وجود دست فروشان و یا قرارگیری نادرست مبلمان شهری و یا اشتغال توسط ساخت و سازهای در حال اجرا (ضلع جنوب غربی میدان)		
۰/۱۱	جمع	۱/۳+۰/۱۱=۲/۴			

منبع: یافته‌های حاصل از پرسشنامه

همان‌طور که در جدول (۱) نشان داده شده است، تعداد ۱۰ نقطه قوت داخلی و ۱۰ نقطه ضعف داخلی، به‌عنوان عوامل مؤثر بر ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم‌توان‌های حرکتی شناسایی گردید. سپس بر اساس نظرخواهی از کارشناسان و مردم در قالب پرسشنامه، وزن عوامل تعیین و نتایج در جدول منعکس گردید. بر اساس این جدول امتیاز وزنی عوامل داخلی (۲/۴) که کمتر از ۲/۵ بوده و نشان‌دهنده غلبه نقاط ضعف بر نقاط قوت ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم‌توان‌های حرکتی است.

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی

این ماتریس شامل چهار ستون می‌باشد، در ستون اول عوامل خارجی که بر صنعت گردشگری استان کردستان تأثیر می‌گذارند در قالب فرصت‌ها و تهدیدها فهرست شده‌اند. سپس در ستون دوم با توجه به میزان اهمیت و حساسیت هر عامل، با مقایسه این عوامل با یکدیگر، ضریب اهمیتی بین صفر الی یک (۰-۱) به آن عامل تعلق می‌گیرد در ستون سوم با توجه به کلیدی یا عادی بودن فرصت‌ها و تهدیدها به ترتیب رتبه ۴ یا ۳ (به فرصت‌ها) و رتبه ۲ یا ۱ (به تهدیدها) اختصاص پیدا می‌کند. در ستون چهارم، ضرایب ستون دوم و رتبه‌های ستون سوم برای هر عامل در هم ضرب می‌شوند تا امتیاز نهایی آن عامل (فرصت یا تهدید) مشخص شود. چنانچه جمع کل امتیاز نهایی در این ماتریس بیش از ۲/۵ باشد بدین معنی است که طبق پیش‌بینی فرصت‌های پیش رو، بر تهدیدها غلبه خواهد کرد و اگر این امتیاز کمتر از ۲/۵ باشد نشان‌دهنده غلبه تهدیدها بر فرصت‌ها خواهد بود (کاظمی و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۱).

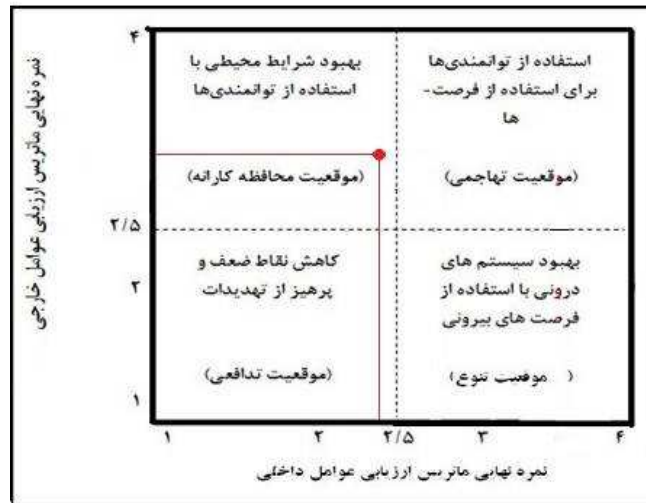
جدول ۲: ماتریس ارزیابی عوامل خارجی مؤثر بر ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم توان‌های حرکتی

نمره نهایی	وزن	رتبه			
۰/۲۸	۰/۰۷	۴	کاهش آلودگی‌ها و امکان بهبود وضعیت زیست محیطی با گسترش حمل و نقل عمومی مناسب برای عموم و معلولان و جایگزینی تردد پیاده به جای سواره در راستای توسعه پایدار شهری	محیطی	نقاط فرصت (بیرونی)
۰/۱۵	۰/۰۵	۳	در نظر گرفتن عوامل پایداری زیست محیطی در طراحی عناصر مبلمان معلولان و پایین آوردن هزینه نگهداری آن		
۰/۲۸	۰/۰۷	۴	به کارگیری نیروی کار معلولان در اجتماع	اقتصادی	
۰/۱۵	۰/۰۵	۳	محدود کردن مشاغل کاذب همچون دستفروشان (در وضعیت مطلوب) و یا ساماندهی حضور این نوع مشاغل (در وضعیت حداقل) در راستای تردد راحت‌تر معلولان در پیاده‌روها		
۰/۲۴	۰/۰۶	۴	گرایش به سرمایه‌گذاری‌های بیشتر بخش خصوصی به دلیل تجاری بودن محدوده میدان دوم صادقیه		
۰/۱۸	۰/۰۶	۳	حضور معلولین در اجتماع و تحقق عدالت اجتماعی و حقوق بشر	اجتماعی	
۰/۱۲	۰/۰۴	۳	تقویت فرهنگ عمومی به منظور ایجاد، حفظ و گسترش عناصر مبلمان		
۰/۱۵	۰/۰۵	۳	دسترسی مناسب به مترو صادقیه و طرشت در میدان دوم صادقیه		
۰/۳۶	۰/۰۹	۴	امکان مناسب‌سازی پیاده‌روها و سواره‌ها و ساختمان‌های عمومی و ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی برای معلولان	کابندی	
۰/۱۸	۰/۰۶	۳	مطالعات فنی، اجرایی و حقوقی در زمینه امور مربوط به ایجاد فضاها و عناصر مبلمان برای معلولان		
۲/۰۹	جمع:				
۰/۰۸	۰/۰۸	۱	تهدید سلامت روانی و جسمانی شهروندان به دلیل آلودگی‌های محیطی	محیطی	نقاط تهدید (بیرونی)
۰/۰۹	۰/۰۹	۱	انباشت زباله و وجود جانوران وحشرات بیماری زا		
۰/۱۲	۰/۰۶	۲	عدم سرمایه گذاری بخش خصوصی و دولتی برای پروژه مناسب سازی میدان دوم صادقیه برای معلولان	اقتصادی	
۰/۰۸	۰/۰۸	۱	احتیاج به منابع اقتصادی فراوان برای مناسب سازی معابر و ساختمان‌های عمومی		
۰/۱۰	۰/۰۵	۲	نبود نیروی مدیریتی کاردان و مسئول		
۰/۱۲	۰/۰۶	۲	تهدید امنیت معلولان جسمی و حرکتی در صورت عدم مناسب سازی فضای شهری	اجتماعی	
۰/۰۸	۰/۰۸	۱	نبود فرهنگ اجتماعی جهت نگهداری مبلمان شهری و فضاها متعلق به معلولین		
۰/۰۷	۰/۰۷	۱	فقدان برنامه‌های مدون در زمینه ارتقای سطح اجتماعی و فرهنگی شهروندان در نگرش به پدیده معلولیت و وظایف شهروندی در قبال آن		
۰/۰۹	۰/۰۹	۱	گرایش خرده فروشی‌ها به استقرار در حاشیه معابر اصلی و کاهش عرض پیاده‌رو توسط آن‌ها	کابندی	
۰/۰۸	۰/۰۸	۱	عدم روشنایی مناسب در معابر پیاده و سواره و تاثیر بر افزایش جرم و کاهش امنیت برای همگان		
۰/۹۱	جمع	۳=۰/۹۱+۲/۰۹			

منبع: یافته‌های حاصل از پرسشنامه

همان طور که در جدول شماره (۲) نشان داده شده است، تعداد ۱۰ نقطه فرصت خارجی و ۱۰ نقطه تهدید خارجی، به عنوان عوامل مؤثر بر ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم توانهای حرکتی شناسایی گردید. سپس بر اساس نظرخواهی از در قالب پرسشنامه طیف لیکرت وزن عوامل تعیین و نتایج در جدول بالا منعکس گردید. بر اساس جدول فوق امتیاز وزنی عوامل خارجی (۳) که بیشتر از ۲/۵ بوده و نشان دهنده غلبه فرصت‌ها بر نقاط تهدیدها در ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم توانهای حرکتی است.

در این مرحله امتیاز وزنی کل ماتریس عوامل داخلی و امتیاز وزنی کل ماتریس عوامل خارجی را استخراج می‌کنیم. در جدول ارزیابی ماتریس عوامل داخلی (IFE)، نمره وزن کل بدست آمده برابر با ۲/۴ و نمره وزن کل ماتریس خارجی (EFE) برابر با ۳ است. سپس آن‌ها را در محور X و Y رسم می‌کنیم تا موقعیت را با توجه به تمامی عوامل به ما در شکل (۲) نشان دهد. با توجه به نتایج به دست آمده، وضعیت ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم توانهای حرکتی در موقعیت محافظه کارانه (WO) قرار دارد و بایستی با بهره جستن از فرصتها، نقاط ضعف را کاهش یا از بین ببریم. تا بتوانیم در امر ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم توانهای حرکتی در میدان صادقیه به رشد و شکوفایی و توسعه پایدار دست یابیم.



شکل ۲: موقعیت ساماندهی فضاهای عمومی شهری جهت معلولین و کم توانهای حرکتی

در ماتریس داخلی/خارجی (مأخذ: یافته‌های تحقیق)

تدوین راهبردها

به عنوان مقدمه‌ای در حصول به اهداف پروژه در جداولی که در ادامه ارائه می‌گردد اهداف، راهبردها و سیاست‌های مورد نظر در رابطه با ساماندهی فضاهای عمومی شهری برای معلولین حسی و حرکتی و کم‌توانان در ابعاد چهارگانه زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی ارائه گردیده است.

جدول ۳: اهداف، راهبردها و سیاست‌ها در بعد زیست محیطی برای میدان دوم صادقیه

اهداف	راهبرد	سیاست
محیطی سالم و به دور از آلودگی‌ها برای معلولین و همه افراد جامعه	کاهش استفاده از وسایل حمل و نقل شخصی	اعمال سیاست‌های خاص ساماندهی و توسعه پارکینگ به ویژه پارکینگ-های طبقاتی با هدف کاهش سفر با خودرو شخصی در اطراف میدان دوم صادقیه برای استفاده بیشتر از وسایل حمل و نقل عمومی
		آرام سازی محیط با افزایش حضور اجتماعی و نظارت مردم در میدان دوم صادقیه
		ایمن سازی پیاده‌روها برای مردم و معلولین
		بهبود کیفیت سرویس دهی حمل و نقل همگانی در میدان دوم صادقیه
تنوع گونه‌های گیاهی منطبق با طبیعت برای جلوگیری از آلودگی‌های صوتی و هوا و به عنوان علامت‌های برجسته در تعیین مسیر نایبانیان	تنوع گونه‌های گیاهی منطبق با طبیعت برای جلوگیری از آلودگی‌های صوتی و هوا و به عنوان علامت‌های برجسته در تعیین مسیر نایبانیان	استفاده از رایحه و عطر گیاهان برای تحریک حس بویایی در نایبانیان به عنوان مثال، استفاده از گل یاس و بنفشه در فصل زمستان و یاسمن و رز در اواخر بهار تا پاییز و همچنین افرا در فصل بهار
		اجتناب از کاشت گیاهان خاردار و تیغ‌دار و همچنین گیاهان حاوی مواد محرک، زیرا این گیاهان برای افراد نابینا و کم بینا خطرناک است.
		آوردن گیاهان نزدیک سطح چشم، تا برای افراد نابینا و افرادی که از سندلی چرخ‌دار استفاده می‌کنند، قابل استفاده باشد.
		طرح و گسترش شبکه رفت و آمد غیر موتوری (دوچرخه و پیاده) و استفاده آن برای عموم مردم و معلولین

جدول ۴: اهداف، راهبردها و سیاست‌ها در بعد اقتصادی برای میدان دوم صادقیه

سیاست	راهبرد	اهداف
ظرفیت‌سازی و آگاه‌سازی مردم نسبت به معلولین و توانایی‌های آنها	مشارکت مردم برای اجرای پروژه ساماندهی میدان دوم صادقیه برای معلولین	تأمین منابع مالی پایدار توسعه شهری از منابع محلی برای انجام پروژه مناسب‌سازی در میدان دوم صادقیه برای معلولین
پیگیری سازمان بهزیستی برای اجرای هر چه زودتر طرح‌های مناسب‌سازی فضاهای عمومی برای معلولین	اولویت دادن به اجرای طرح-های مناسب‌سازی فضای عمومی در شهرداری‌ها	
ظرفیت‌سازی برای در نظر گرفتن مشاغل برای معلولان و استفاده از توانایی‌های آنها		

جدول ۵: اهداف، راهبردها و سیاست‌ها در بعد اجتماعی برای میدان دوم صادقیه

سیاست	راهبرد	اهداف
برداشتن موانع موجود در مسیر پیاده‌رو (دست‌فروشان و...) و در نظر گرفتن مکانی مناسب برای دست‌فروشان، برای تردد معلولین حسی و حرکتی	مناسب‌سازی میدان دوم صادقیه برای افراد معلول	دستیابی معلولین به استقلال نسبی و پیوستن افراد معلول به جامعه و ارتقای تعامل اجتماعی آنها در میدان دوم صادقیه
رعایت استانداردهای مناسب معلولان در طراحی و مکان‌یابی مبلمان شهری		
پیاده کردن ضوابط و دستورالعمل‌های مناسب‌سازی فضای شهری برای معلولین جسمی و حرکتی در میدان دوم صادقیه و نظارت اصولی و دقیق بر اجرای آن		
جدا نبودن خدمات و تجهیزات معلولین از دیگر افراد، تا معلولان مانند همه، در فضای عمومی مشارکت داشته باشند.	زمینه‌سازی و توسعه عرصه-های تعاملات اجتماعی معلولان و افراد دیگر	

جدول ۶: اهداف، راهبردها و سیاست‌ها در بعد کالبدی برای میدان دوم صادقیه

سیاست	راهبرد	اهداف
کف‌سازی مناسب برای نابینایان و معلولین حرکتی	مناسب‌سازی معابر برای معلولین حسی و حرکتی	دستیابی افراد معلول به تمام مکان‌ها و بناهای عمومی در میدان
رفع موانع موجود در پیاده‌روها و تردد راحت معلولین		
رعایت ضوابط مناسب‌سازی برای معلولین در تقاطع‌ها و مسیرهای سواره		
نظارت قانونی شهرداری بر ورودی ساختمانهای مهم فاقد رمپ و تجهیز آنها به رمپ و دستگیره ممتد و پله‌های مناسب برای نابینایان	مناسب‌سازی ورودی ساختمانها برای معلولین در میدان دوم صادقیه	امکان ورود افراد معلول به ساختمانهای مهم اطراف میدان صادقیه
احداث سرویسهای بهداشتی، توقفگاه‌ها، پایانه‌های ویژه معلولین در کنار خدمات عمومی دیگر	در نظر گرفتن معلولین در مکان‌یابی و احداث خدمات عمومی شهر	تأمین خدمات عمومی مورد نیاز معلولین

نتیجه‌گیری

تحرک یکی از اساسی‌ترین عواملی است که در توان بخشی معلولین بسیار تأثیرگذار است. با توجه به آنکه پیاده‌راه‌ها به دلیل خصوصیات مناسب خود برای پیاده‌روی یکی از راه‌های مؤثر در افزایش حضور مستقل معلولان و تحرک معلولین می‌باشد، مناسب‌سازی این مسیرها برای معلولین اهمیت زیادی دارد. وجود یک سیستم پیاده به هم پیوسته که بتوان با حداقل حضور اتومبیل‌رانی از شهر را طی کرد، باعث افزایش حضور معلولین در شهر با حفظ استقلال فردی آنها می‌شود. وجود مدیریت بر این سیستم پیاده نیز در حفظ کیفیت کالبدی و عملکردی سیستم بسیار تأثیرگذار است. با توجه به مطالعات و بررسی‌های انجام شده نتیجه گرفته می‌شود که عمده مشکلات فرد معلول در میدان دوم صادقیه، به شبکه معابر و مبلمان شهری مربوط می‌شود. مناسب‌سازی معابر برای همه شهروندان و به خصوص معلولین حسی - حرکتی یک امر ضروری به‌شمار می‌آید. مشکلات و موانع موجود در شبکه دسترسی پیاده شهری و عدم تداوم حرکت راحت در مسیرهای پیاده، برای افراد مختلف اشکالاتی ایجاد می‌کند. در محیط شهری، معلولین به عنوان قشر مهم، باید در تمامی طراحی‌های شهری مورد نظر قرار گیرند.

نابینایان در میدان دوم صادقیه از عدم پیوستگی مسیرهای هادی نابینا رنج می‌کشند و معلولین حرکتی از عدم در نظر گرفتن نیازهای آنها در فضای شهری دچار مشکل شده‌اند. بنابراین باید اقداماتی صورت گیرد که باعث مشارکت و حضور هر چه بیشتر این گروه میدان دوم صادقیه شود. در ادامه به ارائه پیشنهادهای جهت بهبود وضعیت این میدان برای تردد معلولین و کم‌توانهای ذهنی ارائه شده است.

ارائه پیشنهادها و راه‌کارها

- پیشنهادها و راه‌حل‌ها برای شبکه پیاده
 - معبر بدون مانع به عرض ۹۰ سانتیمتر برای عبور معلول، حداقل در معبر یک سمت خیابان ایجاد گردد. در معابری که درختان سبب کم عرض بودن معبر می‌شوند، چندین راه‌حل توصیه می‌شود:
 - افزودن از عرض معبر سواره به پیاده‌رو برای ایجاد معبر پیاده ۹۰ سانتیمتری پس از باغچه تا لبه خیابان.
 - در صورت امکان تیرهای چراغ برق به بعد از معبر ۹۰ سانتیمتری منتقل شوند، در غیر این صورت مسیر ۹۰ سانتیمتری بعد از تیر برق در معبر یک طرف خیابان ایجاد شود.
 - کلیه موانع موقت که به هر دلیل از حداقل عرض مفید ۹۰ سانتیمتری می‌کاهند جابه‌جا شوند؛ از جمله عناصر مبلمان شهری مانند صندوق پست، صندوق صدقات، تلفن عمومی و علائم راهنمایی و رانندگی.
 - حداقل ۹۰ سانتیمتر از عرض پله‌ای موجود در پیاده‌روها به سطوح شیب‌دار یا رمپ‌های مناسب برای افراد معلول تبدیل شود.
- پیشنهادها و راه‌حل‌ها برای شبکه ارتباطی پیاده و سواره
 - تعبیه پل ارتباطی قابل دسترس بین پیاده‌رو و سواره‌رو در هر ۵۰۰ متر و با حداقل عرض ۹۰ سانتی‌متر الزامی است.
 - عرض پل‌ها موجود در امتداد مسیر پیاده‌رو با عرض پیاده‌رو برابر گردد (حداقل ۹۰ سانتیمتر)

- ارتباط پیاده‌رو و سواره‌رو و کوچه با رمپ باید حداقل در انتها و ابتدای کوچه تعبیه گردند.
- محل ارتباط پیاده‌رو و سواره‌رو دارای علائم حسی قابل تشخیص برای نابینایان باشد.
- جزیره وسط خیابان در محل خط کشی عابر پیاده باید حذف شود.

• پیشنهادهای و راه‌حل‌ها برای مبلمان شهری

- توجه به استانداردهای رایج در طراحی فضاها و مبلمان شهری و خصوصاً برای معلولان، سالمندان سبب عدم دوباره‌کاری در اجرای طرحها و نصب عناصر مبلمان می‌شود.
- فاکتور دسترسی یکی از عوامل مهم در نصب عناصر مبلمان و فضاهای شهری می‌باشد.
- هماهنگی در تولید فضاها و مبلمان موجود در آنها می‌تواند زیبایی بصری به دنبال داشته باشد.
- ایجاد یک قانون و ضابطه خاص در نصب تابلوهای تبلیغاتی (بیلبورد) می‌توان چهره همگون با محیط را به سیمای خیابان‌ها بخشید.
- در میدانها رعایت عوامل راهنمایی و رانندگی از اهم ضروریات می‌باشد.

• پیشنهادهای و راه‌حل‌ها برای کاربری‌های مهم رمپ

- عرض رمپ حداقل ۱۲۰ سانتیمتر باشد.
- نرده در طرفین سطح وجود داشته باشد.
- جنس نردهای خارجی (نردهایی که در فضای آزاد قرار می‌گیرند) سعی شود از روکشهای با ضریب حرارتی پایین (روکش غیرفلزی)، استفاده شود.
- پیشنهاد می‌شود از نصب علائم نشان دهنده وجود رمپ در مسیر منتهی به رمپ جهت اطلاع‌رسانی به معلولین در محوطه ساختمان استفاده شود.
- در سطوح شیبدار بیش از ۳ متر طول (تا حد مجاز ۹ متر) به ازای هر متر افزایش طول ۵ سانتیمتر به عرض مفید آن اضافه و ۰/۰۵ درصد از شیب آن کاسته می‌شود.
- پیش‌بینی یک پاگرد به عمق حداقل ۱۵۰ سانتیمتر با در نظر گرفتن حداکثر طول افقی ۹

متر الزامی است.

• ورودی

- دستگیره درها و پنجره‌ها باید به صورت اهرمی باشد.
- بازشوها باید با سهولت باز و بسته شوند.
- حداقل فاصله بین دو در متوالی که در یک جهت باز شوند ۲ متر و چنانچه هردو به داخل باز شوند ۲۸۰ سانتیمتر باشد.
- حداقل عرض مفید هر لنگه در برای عبور صندلی چرخدار ۸۰ سانتیمتر باشد.
- درها باید دارای پاخور به ارتفاع ۲۵ سانتیمتر باشد.
- زاویه بازشو در باید حداقل ۹۰ درجه باشد (کمیته فنی مناسب سازی، ص ۳-۷).

کتابشناسی

۱. اطمینانی، رویا؛ سقاپور، طیبه؛ سلطانی، علی (۱۳۹۰)، امکان‌سنجی تبدیل خیابان بدون خودرو در شهر شیراز، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال دوم، شماره ششم، پاییز ۱۳۹۰، صص ۸۷-۱۰۰؛
۲. بزی، خدارحم؛ کیانی، اکبر؛ افراسیابی‌راد، محمدمصدق (۱۳۸۹)، ارزیابی ترافیک شهری و نیازهای معلولان و جانبازان با استفاده از مدل تصمیم‌گیری Topsis (مطالعه موردی: شهر شیراز)، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال اول، شماره سوم، زمستان ۱۳۸۹، صص ۱۳۰-۱۰۳؛
۳. بهمن‌پور، هومن و سلاجقه، بهرنگ (۱۳۸۷)، بررسی کمی و کیفی فضاهای شهری در تهران از دیدگاه کاربری برای معلولان (مطالعه موردی: پارک لاله)، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۱، پاییز ۱۳۸۷، صص ۱۸-۷؛
۴. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۳)، گر، میدان، فلکه، بررسی معناشناختی سه واژه در شهرسازی، ماهنامه شهرداریها، شماره ۶۷، آذر ۱۳۸۳، صص ۸-۱۶؛
۵. تقوایی، مسعود؛ مرادی، گلشن؛ صفراآبادی، اعظم (۱۳۸۹)، بررسی و ارزیابی وضعیت پارکهای شهر اصفهان بر اساس معیارها و ضوابط موجود برای دسترسی معلولان و جانبازان، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۱، شماره پیاپی ۳۸، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۹، صص ۶۴-۴۷؛
۶. داودپور، زهره و صبوری، فرزانه (۱۳۹۱)، بکارگیری تکنیک FMEA در عرصه شهرسازی به‌منظور پیشگیری و حل مشکلات فضاهای شهری مطالعه موردی بوستان دانشجو در تهران، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال سوم، شماره دهم، پاییز ۱۳۹۱، صص ۱۴۶-۱۲۵؛
۷. سراقی، عیسی؛ ملکی، حسین و ابوالفتحی، داریوش (۱۳۸۷)، نقش جاذبه‌های اکوتوریستی در توسعه گردشگری نهاوند با تاکید بر مدل SWOT. نشریه علوم جغرافیایی. جلد ۸، شماره ۱۱، صص ۱۶۹-۱۳۳؛
۸. سرشماری عمومی و نفوس مسکن (۱۳۸۵)، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی و نفوس مسکن، مرکز آمار ایران؛
۹. غضنفرپور، حسین؛ کمانداری، محسن؛ امیری، نسیم (۱۳۹۱)، تحلیل وضعیت پارک‌های شهر کرمان برای استفاده معلولان و جانبازان و توزیع فضایی و مکانی آنها با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال پنجم، شماره اول، زمستان ۱۳۹۱، صص ۱۳۳-۱۱۹؛
۱۰. قرخلو، مهدی و عزیزآسیایی، فرامرز (۱۳۸۴)، توزیع فضایی و ساماندهی شبکه گذرگاهی منطقه (هشت) شهر تهران، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۵۴، زمستان ۱۳۸۴، صص ۱۵۲-۱۳۷؛
۱۱. کاظمی، مهدی؛ اسماعیلی، محمودرضا؛ بیگی‌فیروزی، الله‌یار (۱۳۹۲)، "تدوین و انتخاب استراتژی توسعه گردشگری استان لرستان بر اساس تحلیل SWOT و ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی"، مجله

- جغرافیا و توسعه، شماره ۳۲، پاییز ۱۳۹۲، صص ۶۰-۴۷؛
۱۲. کمانرودی کجوری، موسی (۱۳۸۹)، آسیب شناسی ساختاری مدیریت توسعه شهری تهران با تاکید بر مناسب سازی فضاهای شهری برای معلولان، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۲۵، بهار و تابستان ۱۳۸۹، صص ۹۹-۱۱۴؛
۱۳. گلستانی بخت، مهدی؛ ربیعی، خدیجه؛ مجتهدزاده، مهران؛ کوثریان، مهرانوش (۱۳۹۰)، دسترسی به خدمات شهری برای افراد استفاده کننده از صندلی چرخ دار در ساری، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال ۱۱، شماره ۴۳، صص ۲۷۰-۲۵۷؛
۱۴. گلکار، کورش (۱۳۸۴)، مناسب سازی تکنیک تحلیلی SWOT برای کاربرد در طراحی شهری. دو فصلنامه صفا. شماره ۴۱. صص ۴۳-۲۲؛
۱۵. گلی، علی (۱۳۹۰)، زنان و امنیت در فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: پارک آزادی شیراز)، دو فصلنامه جامعه شناسی تاریخی، دوره ۳، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۰، صص ۱۶۵-۱۴۳؛
۱۶. مجلس شورای اسلامی (۱۳۸۳)، قانون حمایت از حقوق معلولان؛
۱۷. مرادی، علی اصغر (۱۳۶۱)، خدمات شهری و معماری برای معلولین، تهران سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، بخش مهندسی پزشکی، چاپ اول، صص ۳۹؛
18. Blackwell, Adrian (2010), "Model for a public space, [knot]", <http://www.daniels.utoronto.ca>, Website: www.metropolis.org;
19. Pascal reysset (2011), *Amenager la ville, l'art d' Habiter, avec une critidue*, p: 17-20.